

COMMUNICATIONS.

COMPTE RENDU D'UNE MISSION SCIENTIFIQUE AUX INDES ANGLAISES,

PAR M. LE D^r L. ARBEL.

Le but principal de mon voyage était l'étude des Oiseaux du Nord de l'Inde, et principalement des Oiseaux de proie employés à la chasse au vol; la fauconnerie n'est plus pratiquée aux Indes que dans le Nord, dans la province du Punjab, et avant d'arriver là j'ai recueilli des renseignements sur deux questions du plus haut intérêt : la peste et les Serpents venimeux.

J'ai quitté Marseille le 29 septembre, à bord de l'*Ernest Simons*, paquebot de la Compagnie des Messageries maritimes, commandant Vaccquier. A bord se trouvait parmi les passagers le docteur Borel, médecin français du Service sanitaire international, qui allait dans la mer Rouge, à l'île d'Odéïda, surveiller les caravanes se rendant à La Mecque. J'ai mis à profit cet heureux hasard pour me documenter le plus possible sur la peste. Le docteur Borel ayant fait, en 1900, un séjour prolongé au fond du golfe Persique.

Arrivé à Bombay, j'ai trouvé un très cordial accueil chez M. Vossion, consul de France, qui a fait l'impossible pour me faciliter l'obtention de lettres d'introductions indispensables pour m'accréditer près des autorités anglaises.

Malheureusement, le gouverneur général de la province de Bombay était encore à Puna, sa résidence d'été, et j'ai été obligé d'attendre quinze jours à Bombay l'arrivée des pièces officielles qui m'ont ouvert toutes les portes.

J'ai mis cette quinzaine à profit pour visiter les différents hôpitaux de Bombay, et spécialement les hôpitaux des pestiférés.

La peste règne en permanence à Bombay, mais disparaît presque totalement pendant la saison chaude, pour revenir après la saison d'été, au commencement d'octobre; les cas vont ainsi en augmentant, pour atteindre leur maximum en février, et décroissent de nouveau avec la saison du printemps.

Au moment de mon arrivée à Bombay, la mortalité était de 25 par jour, ce qui là-bas est relativement un chiffre très faible; il est à remarquer que sur cette mortalité ne figurent que les Hindous, beaucoup plus exposés que les blancs à contracter la peste, par l'absence totale d'hygiène et par leur répugnance à se laisser conduire à l'hôpital d'isolement. Ce n'est

souvent que lors des visites sanitaires, opérées par les soins de la police anglaise, qu'on découvre non seulement des cas de peste régnant dans une maison, mais même des cas de décès remontant à plusieurs jours; aussi le plus souvent les Hindous arrivent-ils trop tard à l'hôpital pour y être efficacement soignés. Une autre cause de la mortalité considérable qui frappe les indigènes est leur alimentation insuffisante, leur misère physiologique. La plupart sont exclusivement végétariens et se laisseraient mourir de faim plutôt que de toucher une viande quelconque.

La population blanche de Bombay est moins sujette à contracter la peste, parce qu'elle vit en dehors de la population hindoue avec laquelle elle n'a que les rapports strictement nécessaires au commerce.

De plus, l'hygiène anglaise au point de vue de la propreté des logements n'est pas entravée comme chez les Hindous par des superstitions religieuses. J'ai vu, à plusieurs reprises, des Hindous se débarrasser réciproquement des parasites nombreux qui habitent leur opulente chevelure, et déposer soigneusement ces insectes à terre; leur religion leur défendant de les tuer. Il est à remarquer que ces Insectes sont des agents de transmission de la peste, qui a son origine première chez les Rats. Toutes les épidémies de peste ont été précédées par une mortalité considérable de ces Rongeurs; lorsque ceux-ci meurent, les Puces qui vivaient à leurs dépens abandonnent aussitôt les cadavres des Rats pour chercher une autre habitation : Chien, Chat ou Homme, et transportent avec elles les germes de la maladie.

Les Fourmis et les Mouches sont aussi des agents de dissémination du Microbe pesteux, et ce n'est que grâce à une hygiène très sévère que l'on peut diminuer les chances de contagion.

La peste se manifeste sous trois formes différentes, tant au point de vue de la symptomatologie que du danger de la contagion; ce sont : la peste bubonique, la pneumonie pesteuse et la septicémie pesteuse. Sans vouloir rentrer ici dans la description détaillée de chacune de ces trois formes, qui ont été très bien étudiées par les médecins anglais, et spécialement par le docteur Clemon, je dirai simplement que, dans la peste bubonique, la contagion directe d'Homme à Homme est tout à fait exceptionnelle et qu'elle ne se manifeste guère que lorsque les ganglions tuméfiés deviennent le siège d'un abcès qui s'ouvre soit spontanément, soit par l'intervention du médecin. Le pus qui s'écoule de la plaie fourmille de Microbes et s'il touche une excoriation siégeant sur les mains ou une partie du corps des infirmiers et des médecins, la contagion est alors presque fatale; mais sauf ces cas d'ailleurs rares, on n'observe pour ainsi dire jamais de transmission directe de la peste bubonique d'Homme à Homme.

Je n'en veux pour preuve que l'immunité dont paraît jouir le personnel médical attaché aux hôpitaux pestiférés de Bombay.

Mais si la peste bubonique est relativement peu contagieuse d'Homme à

Homme, il en est tout autrement dans les cas de pneumonie et de septicémie pesteuses. Dans ces deux formes exceptionnellement graves, la contagion est facilitée par l'expectoration et les déjections des malades.

Si l'on ajoute que les malheureux atteints de pneumonie ou de septicémie pesteuse présentent souvent une agitation nerveuse telle qu'on est obligé de les attacher et de leur mettre la camisole de force, on comprend facilement combien il est difficile de recueillir et de détruire les crachats par lesquels se forme en majeure partie la dissémination de la maladie.

Le 23 octobre, je me suis rendu, en compagnie du général Bailloud, qui revenait de l'expédition de Chine, à l'hôpital de Modikhana, situé dans Bombay et composé de petits pavillons entourés de jardins. Ces pavillons sont larges, bien aérés et tenus très proprement. Les malades qui y sont soignés sont tous des indigènes; ils étaient au nombre de 35, dont beaucoup en voie de guérison.

Le seul reproche que l'on puisse faire au pavillon de Modikhana hospital, c'est le sol en terre battue qui, par cela même, est difficile à désinfecter.

L'assistant médecin qui m'a fait visiter en détail toute l'organisation de l'hôpital, me dit que les pestiférés ne sont pas traités par la sérothérapie. On se contente uniquement de l'expectation, mais on ne fait absolument rien comme médication active, sauf l'administration d'un peu de bromure dans les cas de grande agitation nerveuse, et en dehors de cela on se contente de donner aux malades une nourriture aussi bonne que possible.

Au lendemain de ma visite à Modkhana hospital, je me suis rendu à Parel, laboratoire bactériologique de Bombay, dirigé par le docteur Haffkin, spécialement chargé de l'étude de la peste.

J'ai été très bien reçu par le docteur Haffkin, qui, bien qu'étant de nationalité russe, est au service de l'Angleterre. Il a trouvé un sérum anti-pesteux différent de celui d'Yersin en ce qu'il ne serait pas curatif de la peste, mais seulement préventif.

Des quantités de personnes ont été inoculées à Bombay avec le sérum de Haffkin, mais les suites de cette inoculation préventive étant toujours douloureuses et obligeant les patients à garder le lit pendant quatre ou cinq jours, cette méthode a été fort critiquée par les médecins de Bombay, et on y aurait presque renoncé, si j'en crois le docteur Proshouriakoff envoyé à Bombay par le gouvernement russe pour y étudier la peste et avec qui j'ai visité le grand hôpital des pestiférés, *Maharati hospital*.

Il y avait là, à la date du 24 octobre 1901, en traitement 45 pestiférés; la mortalité était de 80 p. 100.

Là encore ne sont traités que des Hindous.

Les infirmières anglaises sont très dévouées pour les malheureux qu'elles soignent, mais elles sont médiocrement aidées par le personnel secondaire, composé d'indigènes, auxquels il est difficile de faire comprendre l'intérêt

capital qu'offrent des soins minutieux d'une propreté de tous les instants.

En sortant de Maharati hospital, je suis allé à Parel avec le docteur Proskouriakoff qui m'a présenté au docteur Polverini, médecin italien au service de la ville de Bombay, et que j'ai trouvé occupé à inoculer la peste à des Rats. Il est particulièrement affecté à la préparation du sérum antipesteux de Lustig et Galcotti, qui diffère de celui de Haffkin et de Yersin.

M. le docteur Roux m'ayant remis avant mon départ cinquante flacons de sérum antipesteux, j'en ai déposé vingt-cinq au laboratoire de Parel, entre les mains du docteur Polverini, et en insistant sur la nécessité d'administrer le sérum par injection intra-veineuse au lieu de la méthode sous-cutanée, insuffisante dans les cas graves.

Mais je crains bien que les essais curatifs avec le sérum de Yersin ne soient remis à une date trop reculée pour que ce sérum soit encore efficace. On se trouve là en présence de compétitions médicales très regrettables, chacun essayant de faire prévaloir sa découverte.

J'ai également mis à profit ma visite au laboratoire de Parel pour me documenter sur la question des Serpents venimeux et des résultats obtenus par l'emploi du sérum du docteur Calmette, dont le docteur Roux m'avait remis quelques flacons. Le docteur Lamb, qui est spécialement chargé de ce service au laboratoire de Parel, s'est très aimablement mis à ma disposition et m'a fait part de la profonde admiration qu'il professe à l'égard du docteur Calmette, au sérum duquel il doit la vie.

Ayant été mordu l'an passé au cours de ses manipulations par un Cobra, une première injection du sérum du docteur Calmette, trop ancien pour être efficace, n'empêcha pas les symptômes de paralysie de se manifester. On put heureusement se procurer du sérum récemment envoyé de Lille, et tous les symptômes disparurent rapidement.

Je dois cependant ajouter que, de l'avis du docteur Lamb, qui ne doit pas ménager sa bonne opinion envers le sérum du docteur Calmette, puisqu'il lui doit la vie, ce sérum, très efficace contre la morsure du Cobra, serait sans effet contre la morsure presque toujours mortelle de deux Serpents de l'Inde, la Vipère de Russell et l'*Echis carinata*.

Ceci tient, ainsi que me l'a démontré le capitaine Lamb, à ce fait, que le venin du Cobra et celui des Vipères de l'Inde agit de façon totalement différente.

Le venin du Cobra tue en vingt ou trente minutes par une paralysie progressive de tous les muscles et quand les centres respiratoires sont pris, la victime du Cobra meurt asphyxiée. On peut prolonger la vie de quelques moments en pratiquant la respiration artificielle.

Au contraire, le venin de la Vipère de Russell et celui de l'*Echis carinata* tuent en produisant la coagulation du sang dans les veines et la mort survient en quelques secondes par embolie ou transport des caillots dans les

vaisseaux artériels de toute l'économie. De là le nom de Serpent-Minute donné à l'*Echis carinata* ou *Corail Kraïte* des Indiens. Il y a donc de ce côté-là une lacune à combler, et malheureusement les accidents qui suivent la morsure de ces Serpents sont tellement rapides, qu'il est bien rare qu'on ait le temps d'y porter remède. J'ai essayé de rapporter en France des Serpents de ces espèces dangereuses, mais je n'ai pu obtenir l'autorisation de les embarquer sur les Messageries maritimes. Ceux que j'ai rapportés d'Égypte et que j'ai remis au docteur Phisalix au laboratoire de pathologie comparée au Muséum d'histoire naturelle de Paris, ont voyagé dans ma cabine à l'insu de tous. Ce sont deux grands Cobras d'Égypte, une Vipère des sables et trois Lézards.

Le docteur Phisalix a pu, avec ces spécimens que je me suis procurés au Caire, grâce à l'amabilité de M. Cogordan, ministre de France, étudier la propriété du sang du Cobra et démontrer que lorsqu'on chauffe ce sang à 58 degrés, non seulement il perd ses propriétés toxiques, mais il devient antitoxique contre la morsure du même Cobra.

Je n'ai pas voulu quitter Bombay sans visiter l'asile des lépreux, magnifiquement installé à Madonga. Ces misérables, atteints de la plus horrible maladie qui puisse affecter la race humaine et qui se savent incurables, jouissent dans cet asile du plus grand confort; ils habitent de grands pavillons, larges, bien aérés, tenus très proprement et situés au milieu de jardins où la flore de l'Inde déploie toutes ses splendeurs. J'ai consigné sur le registre des visiteurs qu'il serait peut-être bon d'essayer pour la cure de la lèpre l'emploi des rayons X, déjà utilisés avec succès contre le lupus de la face. Le lupus étant une tuberculose de la peau, il serait logique d'appliquer à cette autre tuberculose dermique qui s'appelle la lèpre un traitement analogue.

Le 28 octobre, je partais pour Baroda, muni de lettres d'introduction près des résidents anglais, lettres dues à la haute bienveillance de son Excellence Lord Northcott, gouverneur de la présidence de Bombay.

Le 29 octobre, j'arrivais à Baroda et me présentais aussitôt, en l'absence du résident anglais, chez son assistant, le capitaine Peacock; j'ai reçu ici, comme pendant tout le cours de mon voyage, l'accueil le plus courtois, et j'ai pu, grâce à l'appui du capitaine Peacock, obtenir une audience de S. A. le Maharaja de Baroda. Toutes facilités m'ont été accordées par Son Altesse pour visiter tous les Animaux de combat, Cheetas réservés pour la chasse de l'Antilope, Béliers, Coqs, Chiens lévriers, etc. Ce qui attirait spécialement mon attention était l'équipage de fauconnerie. C'est, en effet, à Baroda que j'ai vu les premiers Oiseaux de proie dressés pour la chasse au vol, mais ce sport n'est pour ainsi dire plus pratiqué dans le Goudgérat dont Baroda est la capitale. Son Altesse n'avait, en ce moment, qu'un Aoutour ordinaire, qui porte, en Hindoustanie, le nom de *Baz* pour la femelle et le nom de *Djurra* pour le mâle, et quatre Éperviers indiens ou Shikara.

J'ai assisté à la chasse pratiquée au moyen de cet Oiseau, et la rapidité de la prise est vraiment foudroyante. L'Épervier indien diffère un peu de notre Épervier ordinaire ou *Accipiter nisus* ; il est à peu près de même taille, mais plus trapu, les tarses beaucoup plus forts et les serres plus puissantes. Mais l'Épervier indien n'a pas autant de vitesse au départ du poing que l'Épervier européen, et c'est pour cela que les fauconniers hindous, pour augmenter cette vitesse, prennent l'Oiseau à pleine main et le jettent comme une pierre sur la proie qu'ils veulent prendre. Aux Indes, les Oiseaux sont si peu chassés, qu'on les approche facilement à quelques mètres, et c'est la meilleure condition pour réussir avec l'Épervier indien. Il serait incapable d'une longue poursuite, comme tous les autres Oiseaux de bas vol, et n'arrive à faire sa prise qu'en surprenant sa victime ; c'est un véritable guet-apens qui réussit presque toujours. Quant à la véritable fauconnerie, elle n'est pas pratiquée dans le Goudjérat, et il faut remonter jusqu'à Jeypore pour trouver des fauconniers se servant d'Oiseaux de haut vol.

A Baroda, j'ai eu l'occasion de voir un charmeur de Serpents qui prétendait posséder un talisman contre la morsure des Serpents. Ce talisman, appelé *Mohro* en goudjérati, et *Samp ka Mohra* en hindoustanie, se trouverait dans la gueule du *King Cobra*, grand Serpent ophiophage assez rare et très venimeux. C'est une sorte de petite pierre noirâtre de la grosseur et de la forme d'une lentille. D'après le charmeur, cette pierre serait composée de terre amassée par la langue du Serpent et collée contre son palais.

Pendant le reste de mon voyage, j'ai pu me convaincre que la légende du mohro existe dans toute l'Inde.

D'après les charmeurs de Serpents, il suffit de placer le mohro sur la piqure du Serpent, pour coaguler le sang et empêcher l'absorption du venin. Mais quand on met les charmeurs au pied du mur, en leur proposant de démontrer sur eux-mêmes l'efficacité du mohro, on s'aperçoit rapidement que ce sont de simples farceurs.

Le 4 novembre, j'arrivais à Ajmire, possession anglaise isolée au milieu du Raggoutana dont elle est, pour ainsi dire, la clef stratégique, car c'est là le seul point où l'on peut franchir la chaîne de montagnes des monts Aravalli.

Des forts très bien situés en défendent l'accès.

J'ai été très bien accueilli par M. Blackeslay, assistant du résident anglais, parlant un français des plus corrects et qui m'a donné toutes facilités pour chasser sur le lac Ana Sugar et dans la montagne. J'ai pu recueillir là de nombreux spécimens ornithologiques qui ont été préparés par mon assistant, Charles Vasseur, et rapportés au Muséum de Paris.

Le 6 novembre, j'arrivais à Jeypore, une des villes les plus pittoresques de l'Inde, dont toutes les maisons, peintes en rose, sont recouvertes de dessins polychromes du plus curieux effet. Grâce aux démarches officieuses

du très aimable résident anglais, M. Gorbe, j'ai pu obtenir de chasser deux jours sur le terrain de chasse de S. A. le Maharaja, qui fait garder très sévèrement ses réserves, et j'ai pu ainsi augmenter notablement ma collection ornithologique.

Par le gracieux intermédiaire du colonel Jacob, superintendant du jardin de Son Altesse, j'ai pu voir ce qui restait de l'équipage de vol jadis si important des Maharajas de Jeypore. Le père du maharaja actuel était grand fauconnier et chaque année faisait prendre et dresser au début de la saison froide, c'est-à-dire vers le milieu d'octobre, une quarantaine de Faucons sauvages. Il était malheureusement difficile de concilier le caractère sacré qui protège les Pigeons de Jeypore avec l'instinct naturel des Faucons de Son Altesse, et il fallait toute l'autorité du maharaja pour empêcher ses féaux sujets de lapider ses Faucons lorsque ceux-ci faisaient prise sur un des innombrables Pigeons bleus de la ville.

Aussi, à la mort de son père, le maharaja actuel, qui est un Hindou très pratiquant, fut obligé d'abandonner la fauconnerie. Pour ne pas paraître déchoir complètement, il a conservé dans le service de ses chasses un fauconnier qui prend et dresse chaque année deux ou trois Faucons qui servent plutôt à garder qu'à chasser réellement. Le fauconnier est musulman, ce qui lui permet de chasser sans aucun scrupule, même les Pigeons.

J'ai appris par le fauconnier actuel, Wassel-Khan Djemmedeur, qu'il est impossible de conserver les Oiseaux pendant les grandes chaleurs. À la fin de chaque saison de chasse, c'est-à-dire vers le commencement de mars, on rend la liberté aux Faucons, et on en reprend d'autres au mois d'octobre; les trois Oiseaux que j'ai pu voir venaient d'être pris huit jours avant et avaient encore les yeux scillés. C'est là un usage général de tous les Fauconniers orientaux, et qui consiste à relever la paupière inférieure des deux yeux, au moyen d'un fil qui est rattaché au-dessus de la tête de l'Oiseau au fil du côté opposé.

L'Oiseau ne peut ainsi voir que par en haut; les fauconniers européens ne scillent plus les yeux des Faucons et se contentent de leur mettre un chaperon qui leur recouvre les yeux; il est cependant indiscutable que la méthode indienne arrive à dompter la fierté naturelle de l'oiseau, beaucoup plus vite que le simple usage du chaperon.

Les trois Oiseaux qui m'ont été présentés par Wassel Khan appartenaient à trois espèces différentes: un Falco juger (en hindoustanie *lugger*), un Émerillon à tête rouge (*Surunti*) et un Épervier indien (*Shikara*). D'après le fauconnier Wassel Khan, le Falco juger serait spécial à Jeypore; je dois dire cependant que j'en ai trouvé dans l'extrême nord de l'Inde à Peshawar, et que l'assertion du lieutenant des fauconniers me semble plus que douteuse. J'ai vu en outre, à Umballa, où j'ai étudié la chasse au vol, à différentes reprises, les Faucons de chasse dérangés dans leur poursuite par les Jugers sauvages. Quoi qu'il en soit, je me rends compte que je suis

parti de France un mois trop tôt pour bien voir les oiseaux tout à fait dressés.

J'ai à signaler encore, à Jeypore, la magnifique collection d'Oiseaux vivants, installée dans le jardin géologique qui entoure le Muséum. On y trouve représenté la plupart des spécimens de la faune ornithologique du Rajpoutana, sauf cependant les Rapaces. Tous les Animaux y sont très bien entretenus et font le plus grand honneur à S. A. le Maharaja de Jeypore.

Après avoir quitté Jeypore, je me suis arrêté quarante-huit heures à Agra, pour y faire le pèlerinage obligatoire au mausolée du Taj Mahal, la merveille des Indes, puis à Delhi, où je devais avoir des renseignements spéciaux sur une espèce de Crocodile, le Gavial, dont je désirais rapporter un spécimen vivant pour le Muséum; malheureusement, la saison où l'on trouve le jeune Gavial était passée, et il m'a été impossible de m'en procurer. Par contre, j'ai dû faire des observations ornithologiques intéressantes sur une espèce de Buse à iris blanc, *Polionirs téesa*, dont j'ai pu tuer deux exemplaires. L'œil de cet Oiseau est brun chez les jeunes de l'année, tandis qu'il devient blanc porcelaine chez l'oiseau adulte; toute la plaine des environs de Delhi fourmille de gibiers gros et petits. J'ai eu l'heureuse fortune de faire la connaissance d'un colonel anglais Bate, inspecteur des prisons, qui m'a fourni des renseignements très intéressants au point de vue du nombre prodigieux de Serpents qui infestent ce ravissant pays. Il avait été chargé de distribuer des primes pour la destruction des *Echis scarinatae* pour lesquelles le Gouvernement donnait, au début, 4 annas par tête, environ 0 fr. 40, mais les Hindous apportèrent une si grande quantité de Serpents, que le Gouvernement se vit obligé d'abaisser les primes à 2 annas, puis à 1 anna, et enfin de les supprimer tout à fait. En une seule journée, on avait apporté au colonel plus de 4,000 Serpents; j'ai visité à Delhi le Muséum, et j'ai le regret de dire que cet établissement ne possède que des collections totalement abîmées par l'incurie du personnel qui en a la charge.

On ne peut se faire une idée de l'état de malpropreté et d'abandon où se trouvent spécialement les collections d'Oiseaux et d'Insectes. Seule une collection de gros Sauriens, Crocodiles et Gavials, semble être époussetée, vernie et astiquée avec soin, comme les armes déposées au Muséum dans la même salle en souvenir de la répression de la révolte des cipayes en 1857.

De Delhi, j'ai gagné Umballa, où la plus cordiale hospitalité m'a été réservée chez le major Biddulph, du 19^e Bengal Lancers, sportman accompli et grand fauconnier du Punjab. C'est grâce au major Biddulph, que j'ai pu étudier tout spécialement la fauconnerie des Indes et les diverses espèces d'Oiseaux spécialement employées par les indigènes.

L'Oiseau le plus apprécié pour la fauconnerie de haut vol est le Pèlerin, *falco peregrinus*, le même que l'on retrouve en Europe et en Afrique; il ne présente ici rien de particulier. Puis vient le Shaheen, *falco peregrinator*,

qui diffère du Pèlerin par sa taille un peu plus petite, ses serres relativement plus fortes et son plumage qui est couleur de rouge sur la gorge, la poitrine et l'abdomen, et bleuâtre sur le dos; la tête porte, suivant les individus, des plumes plus ou moins rousses; et certains auteurs, tels que Gould (*Birds of Asia*), ont décrit, à tort, deux espèces de Shaheen, l'une noire, l'autre rouge, alors qu'il ne faut voir là que deux variétés d'une même espèce. Le major Biddulph, qui fait de la fauconnerie depuis vingt-cinq ans aux Indes, m'a affirmé avoir possédé des nids de Faucons Shaheen provenant d'une seule aire qui renfermait à la fois les deux variétés, la rouge et la noire.

Le vol du Shaheen est puissant et rapide; cet Oiseau m'a semblé plus rapide que le Pèlerin sur de courtes distances, mais le major Biddulph m'a affirmé que dans les vols à grande distance, tels que ceux du Canard ou du Corbeau, le Pèlerin battait le Shaheen; on emploie le Shaheen, aux Indes, pour prendre surtout la Perdrix, le Pluvier, le Vanneau, le Rollier ou Geai bleu.

Un des grands avantages du Shaheen sur le Pèlerin, c'est la facilité et la précocité avec laquelle il accomplit sa mue annuelle.

Tandis que la mue du Pèlerin est rarement terminée avant la fin de décembre, le Shaheen a changé sa livrée fin août, et on peut facilement voler avec un vieux Shaheen en septembre. On emploie encore beaucoup, aux Indes, le Faucon Sacré, très facile à reconnaître aux taches ovalaires placées sur le côté externe des grandes rectrices de la queue. Le Sacré des Indes est un Oiseau très fort, d'un bon tiers plus gros que le Pèlerin, et se rapprochant des grands Faucons du nord de l'Europe, ou Gerfauts. On l'emploie surtout à prendre la grande Outarde et le Milan qui sont les deux gibiers les plus sportifs des Indes, par la longueur et la difficulté qu'on éprouve dans leur vol.

Les Sacrés égyptiens que j'ai pu voir à mon passage au Caire, chez le prince Hussein Kemal ed Din, m'ont paru beaucoup plus faibles que ceux du nord de l'Inde. Ils sont principalement employés, en Égypte, pour prendre la Gazelle; mais, ici, ce n'est pas l'Oiseau qui tue la Gazelle, il ne sert qu'à l'arrêter dans sa course, et à permettre aux Chiens Sloughis de la rejoindre. Une des observations les plus curieuses que j'ai recueillie de la bouche du major Biddulph, est celle relative à l'impression produite sur les Canards de toute espèce, d'un côté par la présence du Faucon Pèlerin ou du Shaheen, et d'un autre côté par l'apparition soudaine du Busard des marais. Dès qu'un Pèlerin ou un Shaheen paraît dans le voisinage d'un vol de Canards ou de Sarcelles, toute la bande se réfugie dans l'eau, sachant que, là, elle est à l'abri de la serre des Faucons. Survient-il, au contraire, un Busard des marais, aussitôt les Canards de déguerpir à tire-d'aile; ceci tient simplement à ce fait, que le Busard des marais a les tarsi très longs, ce qui lui permet de prendre le Canard placé sous l'eau; devant le

Pèlerin, le Canard plonge et, une fois sous l'eau, est sauvé; mais il sait que cette ruse est insuffisante devant le Busard des marais, et il préfère demander son salut à ses ailes.

En quittant Umballa, j'ai reçu une hospitalité princière chez le Maharaja de Kapurthala, le plus civilisé des princes indiens, protecteur des beaux arts, grand ami de tout ce qui, de près ou de loin, touche à la France, et qui a mis tout en œuvre pour me faciliter mes études ornithologiques.

Ma qualité de chargé de mission par le Ministère de l'instruction publique m'a valu chez S. A. un accueil des plus chaleureux. S. A. a gardé le meilleur souvenir de sa dernière visite à Paris, lors de l'Exposition de 1900, et ne demande qu'à revenir en France.

Les enfants de S. A., quatre ravissants garçons de 5 à 9 ans, sont élevés et instruits par une vaillante française, M^{lle} Meillon, parlent, comme leur père, le plus pur français.

Pour moi, je n'ai eu qu'à me louer des attentions très flatteuses dont j'ai été l'objet de la part de son A. R. et de tout son entourage, durant mon séjour à Kapurthala; toutes facilités m'ont été accordées pour effectuer les recherches d'histoire naturelle: voitures, chevaux, éléphants, j'ai eu tout à ma disposition d'une façon ininterrompue, pour parcourir l'immense plaine qui forme à perte de vue l'État du Maharaja.

En quittant l'hospitalière demeure de Kapurthala, j'ai poursuivi mon chemin vers le nord par la ligne ferrée, qui, en quelques heures, m'amenait à Lahore. J'ai visité le Musée de la ville qui fait un heureux contraste avec celui de Delhi; les collections y sont conservées dans un état de propreté méticuleuse et surveillées avec un soin jaloux; à côté du Muséum d'histoire naturelle, j'ai vu, dans la partie qui dépend de l'École des beaux-arts, des aquarelles représentant des Oiseaux de proie employés à la chasse au vol; ces aquarelles d'une finesse extraordinaire et d'une fidélité scrupuleuse sont dues au pinceau d'un artiste indigène, vivant à Amritsar, M. Kapur Singh, attaché à la cour du Maharaja de Kapurthala; une de ses aquarelles représente l'empereur Akbar, portant sur le poing son Autour favori. On remarque attachée, au cou de l'Oiseau, une fine cordelette de soie qui descend jusqu'à la hauteur des pattes. Je m'étais souvent demandé quelle pouvait être la signification ou l'utilité de cette cordelette qui est figurée sur toutes les miniatures indiennes, et dont il n'est parlé dans aucun livre.

M. P.-A. Pichot, ancien directeur de la *Revue britannique* à Paris, qui avait remarqué ce détail sur une très belle aquarelle de sa collection particulière, avait pensé que c'était peut-être là une amulette qu'on mettait à l'Oiseau. J'ai eu ici l'explication de ce mystère :

Cette cordelette de soie, qui ne sert que pour les Oiseaux de bas vol (Autours et Éperviers), a pour but, dans les commencements du dressage, d'empêcher l'oiseau de sauter hors du poing. L'Autour et l'Épervier quit-

tent le poing de leur maître ou la branche sur laquelle ils sont posés par un saut brusque et rapide, d'où leur vient leur nom de Voiliers saillants. Les Facouidés, au contraire, avertissent de leur départ en entr'ouvrant leurs ailes; leur départ est moins rapide et moins brutal. C'est donc pour empêcher l'Oiseau de sauter hors du poing sans raison que les fauconniers indiens ont eu l'idée de lui mettre cette entrave supplémentaire dont ils tiennent l'extrémité libre entre les doigts. De plus, une fois l'Oiseau dressé, la cordelette légèrement raccourcie dans la main qui tient l'oiseau, celui-ci est obligé de baisser la tête, de se ramasser sur lui-même et, lorsque son maître le lance sur la proie qu'il veut prendre, l'Oiseau chasseur acquiert ainsi le maximum de rapidité au départ.

Après un court séjour à Lahore, je me suis arrêté quarante-huit heures à Ravalpindi, où j'ai pu voir un équipage de fauconnerie chez des Afghans nobles; mais il n'y avait là que des Éperviers, tous munis de leur cordelette; contrairement aux usages de la fauconnerie européenne, les Éperviers étaient chaperonnés; en Europe, on réserve le chaperon pour les oiseaux de haut vol, dont les plumes sont beaucoup plus cassantes que celles des oiseaux de bas vol.

J'ai pu voir aussi là un fauconnier indigène portant sur le poing, en dressage, une Buse à iris blanc (*Poliornis teesa*); cet oiseau, très commun dans le Nord de l'Inde, est peu apprécié par les fauconniers indiens, qui lui préfèrent de beaucoup l'*Accipiter nisius*.

Raval Pindi étant une importante place militaire anglaise, il est impossible de trouver le moindre gibier dans les environs immédiats de la ville; je peux en dire autant de Peshawer, où j'arrivais le 7 décembre.

Dans toute cette région, les Oiseaux sont d'une défiance extrême et ne se laissent plus approcher à portée de fusil. Dans le bazar de Peshawer, qui est des plus pittoresque, mais peu sûr à cause du fanatisme des musulmans, j'ai vu une échoppe de marchands d'oiseaux de chasse; il y avait là une quinzaine d'Éperviers, tous chaperonnés, et un Autour mâle. Les oiseaux de haut vol semblent plus rares et peu employés dans cette partie de l'Inde; cela tient à ce que l'Autour et l'Épervier sont beaucoup plus faciles à dresser et qu'on est moins exposé à les perdre.

J'ai tué un Falco juger dans la plaine de la Jetum, ce qui prouve bien que les Faucons ne sont pas plus rares ici qu'à Umballa.

Le 9 décembre, je reprenais le train pour Umballa, où le major Biddulph me donnait un Faucon shaheen que j'ai rapporté en France.

Le 20 décembre, j'arrivais à Calcutta et, le 23, je m'embarquais à Madras, sur le *Dupleix*, à destination de Colombo, où j'arrivais le 26 décembre.

Le grand paquebot des Messageries maritimes qui devait m'enmener à Suez, la *Ville-de-la-Ciotat*, avait eu une avarie à son hélice, ce qui m'a obligé à l'attendre huit jours à Ceylan; je n'ai d'ailleurs pas eu à regretter ce contre-temps qui m'a permis de visiter l'intérieur de l'île. Je suis allé

jusqu'à Kandy, l'ancienne capitale des rois indigènes, et j'y ai trouvé trois jeunes Français faits prisonniers de guerre au Transvaal et libres sur parole.

Ce sont le comte de Courceny, M. de Lotte et M. Michel. J'ai pu, grâce à eux, visiter une plantation très bien tenue appartenant à un planteur belge, M. Van de Poorten, qui a été une véritable providence pour nos compatriotes prisonniers des Anglais.

M. van de Poorten a recueilli chez lui un docteur allemand, le D^r Ernst Boedeker de Göttingen, qui est mort de dysenterie huit jours avant mon arrivée. M. van de Poorten m'a fait voir une collection de papillons ramassée par le docteur Boedeker pendant ses dix-huit mois de captivité.

J'ai puisé dans cette précieuse collection, sur les instances de M. van de Poorten, et j'ai rapporté au Muséum, une série de spécimens triés et choisis qui ont été remis à M. Bouvier, professeur d'Entomologie.

Je ne veux pas quitter Colombo sans rendre un juste hommage à notre agent consulaire, M. Labussière, qui n'a cessé un seul instant de prendre en mains la défense des intérêts de nos compatriotes prisonniers des Anglais, et c'est grâce à ses démarches incessantes auprès du gouverneur de Ceylan qu'il a pu obtenir le rapatriement de trois prisonniers dangereusement blessés.

Le 2 janvier, je me suis embarqué à bord de la *Ville-de-la-Ciotat*, et, après avoir touché le 9 à Djibouti, j'ai débarqué à Suez le 13 janvier 1902.

J'avais été invité, l'an dernier, par le prince Hussem Kemal-ed-din à venir voir son équipage de fauconnerie près du Caire. J'ai profité de cette occasion pour étudier les espèces de Faucons employés au pays des Pharaons. Le prince Kemal-ed-din chasse presque exclusivement la Gazelle, et il se sert pour cette chasse de Faucons sacres, pris de passage au mois de novembre. Ces Sacres m'ont paru de plus petite taille que ceux des Indes, mais les autres caractères spécifiques à ce genre sont identiques dans les deux pays. J'ai pu éclaircir là un point très intéressant sur la détermination des espèces de Faucons. Dans un de mes précédents voyages en Algérie, j'avais eu l'honneur d'être reçu chez le grand fauconnier arabe de Bisera, Ben Gana, aga des Zibans. Dans la conversation, il m'avait signalé comme étant très rare et très prisé par les fauconniers un Faucon qui vient quelquefois en Algérie au moment du passage des Étourneaux et que, pour cette raison, les Arabes appellent le Faucon des Étourneaux. La marque distinctive de cet oiseau consiste en quatre points blancs ovalaires visibles sur les plumes du dos lorsque l'Oiseau se tient au repos les ailes fermées.

Cette conversation avec Ben Gana m'est revenue à la mémoire en examinant attentivement les Sacres du Prince Kemal-ed-din. L'un de ces oiseaux était un oiseau sors (1 an); l'autre avait trois mues (3 ans). Sur celui de trois mues existaient deux taches ovalaires très nettes; sur les plumes rémiges tertiaires et en écartant légèrement les plumes voisines, on voyait deux autres taches semblables qui formaient avec les deux premières un

carré parfait. Le vieux fauconnier du prince, que j'interrogeais à ce sujet, me dit que c'était là uniquement une question d'âge, et que l'an prochain, lorsque l'oiseau aurait 4 ans, les quatre taches seraient entièrement apparentes.

Je ne crois pas que cette particularité ait été signalée par les auteurs. Pendant mon séjour au camp de Mansouria, chez le prince Kemal-ed-din, j'ai étudié très attentivement les différentes méthodes usitées par les Bédouins du désert pour se procurer des Faucons. Le plus souvent, ils lâchent en vue du Faucon de passage un Pigeon revêtu d'un corselet tout couvert de lacets en crin de cheval; de plus, le Pigeon est lesté avec une petite pierre qui retarde son vol sans toutefois l'empêcher. Le Faucon passager fait une descente sur le Pigeon et se fait prendre dans un des nombreux lacets qui recouvrent sa victime. Un autre procédé consiste à observer, dans les bouquets de Palmiers qui constituent à peu près les seuls arbres de la vallée du Nil, l'arbre choisi par un Faucon pour y passer la nuit. On relève alors et on rattache ensemble toutes les feuilles supérieures de l'arbre, à l'exception des deux plus basses; celles-ci sont dépouillées de leurs folioles, et on ne laisse que la nervure médiane, sur laquelle on place une batterie de collets dans laquelle le Faucon vient se faire prendre.

On prend aussi les Faucons de chasse à l'aide d'un Rat habillé de lacets en crins et attaché par un fil de laiton à un piquet.

Enfin un autre procédé consiste à attacher entre les serres d'un Faucon, dont on a scillé les yeux, un paquet de plumes tout recouvert de lacets; on lâche le Faucon ainsi préparé dans les parages où l'on a vu voler l'Oiseau que l'on désire prendre. Il est bien rare que celui-ci ne vienne pas aussitôt pour disputer la proie qu'il voit charrier par le Faucon scillé, et au cours de la bataille les deux Oiseaux tombent par terre, et le Faucon passager est pris dans un des nombreux lacets qui recouvrent le paquet de plumes servant de leurre.

Tous ces procédés sont beaucoup plus faciles à employer que celui en usage en Hollande, dit «la hutte hollandaise», très compliqué mais seul utilisable en Europe, où les Faucons sont beaucoup plus défiants qu'en Orient.

Il me reste, en terminant, à remercier ici le prince Hussen Kemal-ed-din, qui s'est mis à mon entière disposition pour me donner à ce sujet tous les renseignements nécessaires et qui a pu me procurer quelques Lézards du désert et une Vipère des sables à une époque où ces animaux sont excessivement rares.

Je dois également des remerciements à M. Cogordan, Ministre de France au Caire, pour le bienveillant accueil reçu à la légation.

Je joins à mon rapport la liste des Oiseaux, Reptiles et Insectes rapportés de l'Inde, de Ceylan et d'Égypte au Muséum de Paris.